

2019年湖南省长沙市中考生物试卷

副标题

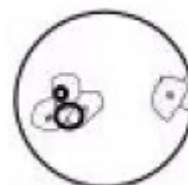
题号	一	二	三	总分
得分				

一、选择题（本大题共 25 小题，共 50.0 分）

1. “知否，知否？应是绿肥红瘦！”在这个美好的季节里，下列属于生命现象的是（ ）

- A. 流水潺潺 B. 春雨绵绵 C. 阳光灿烂 D. 绿草如茵

2. 小荣使用显微镜观察口腔上皮细胞时，视野如图所示，正确的处理方法是（ ）



- A. 调节反光镜
B. 转动转换器
C. 转动粗准焦螺旋
D. 向右移动玻片

3. 小芳某天的生物作业是自制生态瓶，她准备了小鱼、石头、容器和池塘水，如果要构成一个完整的生态系统，还应补充（ ）

- A. 分解者 B. 生产者 C. 消费者 D. 非生物部分

4. 科研人员将从鼻腔中分离出的干细胞移植到受损的脊髓处，受损脊髓可被修复，这是因为干细胞通过细胞___能产生正常的神经细胞（ ）

- A. 生长 B. 分裂 C. 分化 D. 癌变

5. 走进岳麓山，小萌观察到树干上长了很多苔藓，以下原因分析不合理的是（ ）

- A. 树干背阴 B. 岳麓山空气质量好
C. 树干湿润 D. 树皮能提供有机物

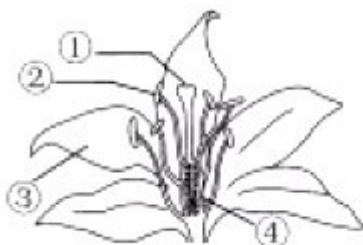
6. 下列古诗词描绘了裸子植物的是（ ）

- A. 采菊东篱下，悠然见南山 B. 亭亭山上松，瑟瑟谷中风
C. 墙角数枝梅，凌寒独自开 D. 苔痕上阶绿，草色入帘青

7. 月球环境恶劣，是生命的禁区。但我国嫦娥四号搭载的棉花种子顺利萌发，摘下了“月球第一片嫩叶”的桂冠，科学家不必为种子萌发提供（ ）

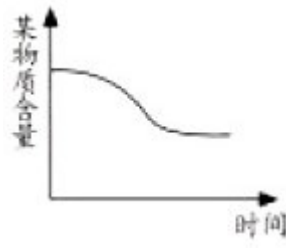

- A. 适量的土壤 B. 适宜的温度 C. 一定的水分 D. 充足的空气

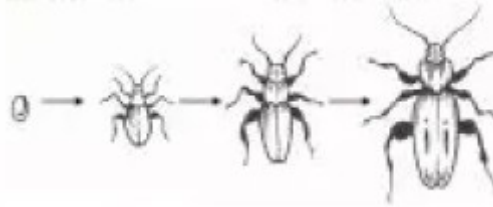
8. 如图是小俊解剖一朵花后绘制的结构图，下列说法正确的是（ ）



- A. ① 是雄蕊 B. ④ 将发育成果实
C. ③ 是花的主要结构 D. 这朵花只能自花传粉

9. 取一支带叶的白色百合花枝条，将其下端插入滴有红墨水的溶液中，3~4 小时后，花瓣中的“经络”变红了。依据这种现象得出的结论是（ ）

- A. 运输水分的是导管
B. 运输有机物的是导管
C. 运输水分的是筛管
D. 水分在植物体内从下往上运输
10. 体育中考时，同学们需消耗较多的能量，所以当天的早餐要适当增加含_____较多的食物（ ）
A. 糖类
B. 水
C. 维生素
D. 无机盐
11. 中考在即，同学们在备考过程中，流经大脑的血液中某物质含量变化趋势如图所示，该物质最可能是（ ）
A. 尿素
B. 水
C. 氧气
D. 二氧化碳
- 
12. 以下生理过程能使原尿中的葡萄糖重新返回血液的是（ ）
A. 排汗
B. 重吸收作用
C. 过滤作用
D. 呼气
13. 下列既是内分泌器官又是生殖器官的是（ ）
A. 睾丸
B. 肝脏
C. 甲状腺
D. 子宫
14. 为了给建国七十周年献礼，某校学生利用生活中的常见物品创作了各种栩栩如生的动物作品，以下四位同学的作品中，不是昆虫的是（ ）
- 
15. 春天，变色树蜥（爬行动物）喜欢在有阳光的清晨先晒太阳，再去觅食，根据所学知识推测，它晒太阳主要为了（ ）
A. 清洁身体
B. 防止水分散失
C. 升高体温
D. 躲避天敌
16. “工欲善其事，必先利其器”，动物也是如此。以下动物的结构与其运动方式不适应的是（ ）
A. 螳螂的翅--跳跃
B. 鱼的鳍--游泳
C. 马的四肢--奔跑
D. 鸟的翼--飞行
17. 课后，同学们在一起总结细菌与人类的关系，你不赞同的说法是（ ）
A. 有些细菌可致病，也有些可用来生产药品
B. 有些细菌会污染环境，也有些可净化污水
C. 细菌是导致疾病的罪魁祸首，要彻底消灭
D. 有些细菌会使食物腐败，也有些可制作食品
18. 端午节到了，小希一家给外公外婆送去了以下亲手制作的食品，其中不需要使用发酵技术的是（ ）
A. 粽子
B. 包子
C. 酸奶
D. 泡菜
19. “蒹葭苍苍，白露为霜”中的“蒹葭”是芦苇，它是一种单子叶植物，以下植物与其亲缘关系最近的是（ ）
A. 肾蕨
B. 葫芦藓
C. 花生
D. 玉米
20. 发芽的马铃薯不能食用，但可以埋到土里让其繁殖，这种繁殖方式属于（ ）
A. 嫁接
B. 有性生殖
C. 组织培养
D. 无性生殖
21. 下列动物的发育方式与如图所示动物一致的是（ ）



- A. 家蚕 B. 蜜蜂 C. 蝗虫 D. 苍蝇
22. 以下能表示精子细胞中控制某一性状的基因组成的是 ()
 A. AA B. a C. aa D. Aa
23. 镰状红细胞贫血是因为控制血红蛋白合成的基因发生了突变，导致红细胞形状发生改变的一种疾病。这种变异 ()
 A. 可以遗传 B. 不可遗传 C. 是有利的 D. 由环境引起
24. 类比是一种有效的学习方法。如果将一名进入学校作案的小偷类比成病原体，那么公安干警、学校的围墙和巡逻的保安分别可以类比成人体的第几道防线？ ()
 A. 一、二、三 B. 三、二、一 C. 三、一、二 D. 二、三、一
25. 养成健康的生活方式从我做起，从现在做起。以下属于健康的生活方式的是 ()
 A. 远离毒品 B. 逃避眼保健操 C. 通宵上网 D. 专吃油炸食品

二、实验题 (本大题共 3 小题，共 15.0 分)

26. 我国近三分之二的人口以稻米为主食。近年来，一些农田受到了重金属镉的污染。水稻籽粒中的镉含量及稻谷产量会受到土壤镉浓度的影响吗？有必要在镉污染农田全面停止水稻种植吗？科研人员选择了 48 个品种的水稻对此展开了研究，结果如下：

不同镉浓度土壤中水稻籽粒镉含量及稻谷产量 (48 个品种的水稻平均值)

土壤镉浓度 (毫克/千克)	籽粒镉含量均值 (毫克/千克)	稻谷产量均值 (克/盆)
0.68 (中度污染)	0.022	121.37
2.01 (重度污染)	0.213	129.85

(*农作物镉含量国家安全标准值：0.2 毫克/千克)

- (1) 实验全程使用专用设备生产的纯净水而非普通水灌溉水稻，这样做的目的是_____。
- (2) 实验结果表明，土壤镉浓度增加会导致水稻籽粒中的镉含量_____，稻谷产量_____ (会/不会) 降低。
- (3) 已有研究表明，有的水稻镉吸收能力弱，有的水稻则吸收能力强，且这两类水稻都有一定的种植价值。你会选择哪类水稻种植于污染区？并说明理由。_____。

27. 吸烟有害健康。为了让同学们直观地认识吸烟对呼吸系统的危害，小欢用饮料瓶和废签字笔等材料，制作了一个模拟吸烟的模型 (如图)。香烟插入笔筒后点燃，多次挤压饮料瓶，模拟吸烟过程：烟燃尽后取下烟蒂，取出笔筒内的面巾纸卷，并展开；观察被烟雾污染后的笔筒、面巾纸卷和饮料瓶。



- (1) 模型中的笔筒和饮料瓶分别模拟呼吸系统的_____和_____。
- (2) 实验后，面巾纸卷变成黄色，这说明呼吸道对吸入的气体能进行处理。香烟燃尽后，笔筒仍被熏黄，刺鼻的烟雾还残留在饮料瓶中，这说明呼吸道对空气的

处理能力是_____。

(3) 挤压饮料瓶时，瓶内气压升高，模拟的是_____（吸气/呼气）过程。

(4) 长期吸烟可诱发慢性肺气肿，患者的主要病变之一是许多细支气管阻塞，这会影响肺与_____的气体交换。

28. 当今青少年超重和肥胖现象严重，某科研机构为了了解青少年的减肥方式，抽取了120名学生进行问卷调查，对回收的问卷进行整理，结果如下：

表1 减肥方式

	运动	节食	药物	医疗	其他
选择人数	102	41	5	2	1
百分比 (%)	90.3	36.3	4.4	1.8	0.9

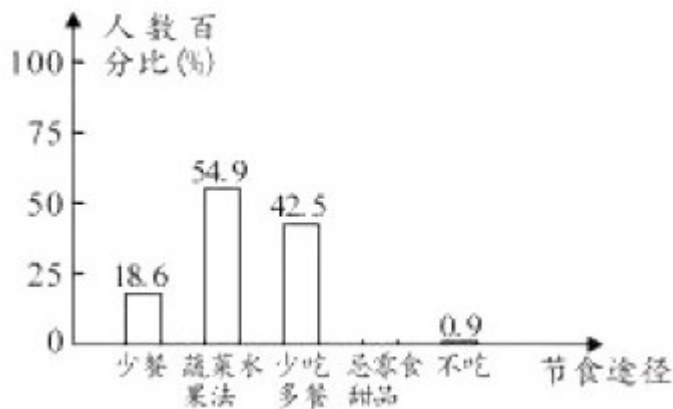
表2 节食途径

	少餐	蔬菜水果法	少吃多餐	忌零食甜品	不吃
选择人数	21	62	48	56	1
百分比 (%)	18.6	54.9	42.5	49.6	0.9

(1) 为了保证调查结果的真实性，科研人员在确定调查对象时，应_____抽取。

(2) 调查结果显示，_____是青少年首选的减肥方式。

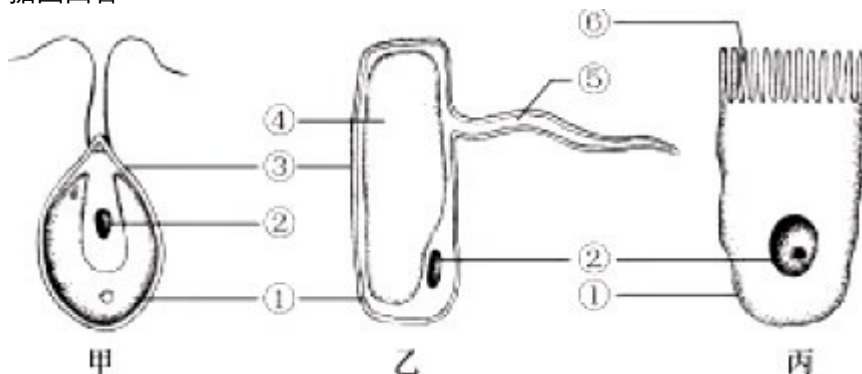
(3) 根据调查结果完善不同节食途径所占人数百分比的柱状图。



(4) 青少年正处于生长发育高峰期，为满足生命活动的需要，在饮食方面必须做到_____，同时要积极参加_____，消耗体内多余的能量，有效预防肥胖。

三、简答题（本大题共7小题，共35.0分）

29. 如图是衣藻（甲）、根毛细胞（乙）和小肠绒毛上皮细胞（丙）的简单模式图，据图回答：



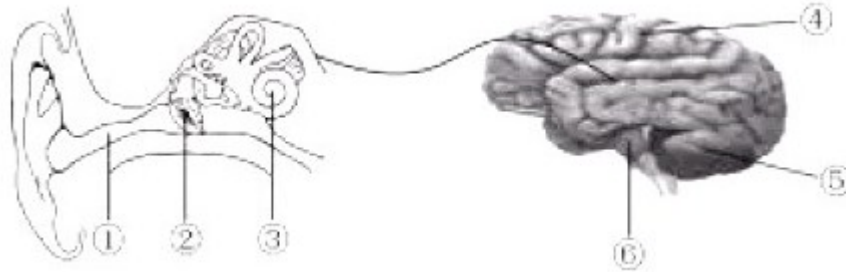
(1) 与甲相比，乙不具有的结构是_____（填结构名称），因此乙不能进行光合作用。图_____所示的细胞没有细胞壁。

(2) 从形态结构看,乙和丙中能扩大细胞表面积的结构分别是_____ (填序号),这有利于它们吸收营养物质。

(3) 经检测甲中某种有毒物质浓度远低于周围溶液该物质的浓度,这是_____ (填结构名称) 作用的结果。

(4) 这三种细胞生命活动的控制中心是_____ (填序号)。

30. 以下是人体耳与脑的结构示意图,据图回答:



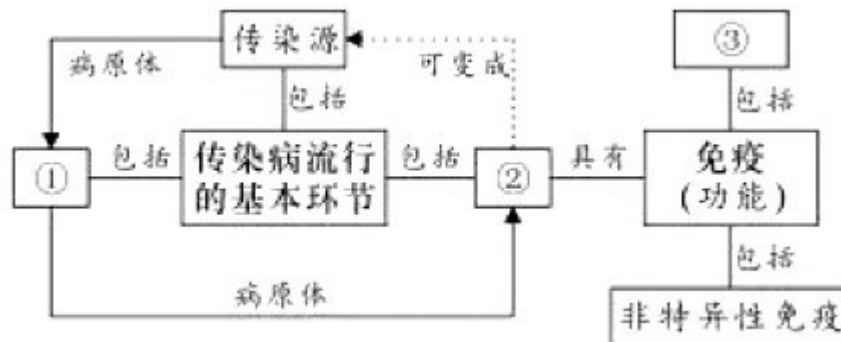
(1) 升旗仪式时,正在校园打扫卫生的小明听到国歌奏响,立即放下卫生工具,正对国旗行礼,这属于_____反射。

(2) 当我们听音乐时,声波引起_____ (填序号) 振动,最后美妙的听觉形成于_____ (填序号)。

(3) 长期使用某些抗生素会对感受声波刺激的_____ (填序号) 造成伤害,从而影响听力。

(4) 一名颅内肿瘤患者出现了走路不稳的症状,肿瘤最有可能压迫了_____ (填序号)。

31. 前不久,诺如病毒肆虐,患者会出现上吐下泻等症状。如图表示某同学感染该病毒的大致过程,据图回答:



(1) 将以上概念图补充完整。

①_____, ②_____, ③_____。

(2) 从传染病的角度看,诺如病毒是引起该传染病的_____。

(3) 该病流行期间,各学校都采取了相应的措施,比如:让同学们开窗通风,在教室喷洒消毒液等,从传染病的预防措施看,这属于_____。

32. 网传市售辣条含有大量人工合成色素和福尔马林等防腐剂,会严重危害人体健康。为了吃到健康又美味的辣条,小丁买来面粉、辣椒、发酵粉等材料自己研究制作,其中一组面团经过发酵,另一组不经过发酵。分析回答:

(1) 发酵过的面团制作的辣条吃起来口感更松软,因为酵母菌在发酵过程中产生了_____气体使面团疏松多孔。

(2) 小麦种子与玉米种子结构相似,面粉中的营养物质主要来自小麦种子的_____。从生物体的结构层次看,小麦种子属于_____。

(3) 自制辣条的营养物质主要在人体的_____ (填器官名称) 内吸收。

(4) 为了证实市售辣条是否真的含有网传的防腐剂和人工合成色素,小丁买来四种品牌的辣条和相应的检测剂进行检测,未检测到相关物质,这是否能说明市售辣条是对人体无害的健康食品?并说明理由。_____。

33. 盛夏时节，人们感觉城市中心比相邻郊区热，为了求证这一点，某校学生在长沙市中心和市郊两区域进行了观测，结果如下：

两区域 7、8 月份平均温度和平均湿度

观测区域	7 月		8 月	
	平均温度 (°C)	平均湿度 (%)	平均温度 (°C)	平均湿度 (%)
城市中心	33.9	56	34.5	56
河西郊区	32.9	64	32.7	59

- (1) 据表可知，同时段郊区的平均气温比市中心_____，平均湿度比市中心_____。
- (2) 有同学分析两区域植被量的差异可能是造成这种现象的原因之一，因为：
- ① 植物体内的水分通过_____作用散失到大气中，吸收了热量。
- ② 植物能吸收太阳能，通过自身的_____作用将太阳能转化为有机物中的化学能，使到达地面的太阳辐射显著减少。
- (3) 增加绿化面积能缓解夏季城区温度过高的状况，但城市用地紧张，有什么措施既能增加绿化面积又能节约用地？_____。（写一条即可）
34. 小明发现爸爸妈妈的发际线都是“V”字形，而自己的发际线是平直的。他利用所学的遗传学知识来解释这种性状的遗传规律。：



- (1) “V”形发际和平直发际在遗传学上可称为_____，其中_____为隐性性状。
- (2) 爸爸妈妈通过_____将控制发际形状的基因传递给小明。
- (3) 如果用 A、a 表示控制发际形状基因，控制小明发际形状的基因组成为_____。
- (4) 如果小明的爸爸妈妈再生一个孩子，这个孩子是_____发际的可能性更大。
35. 我们在电影《狼图腾》中看到内蒙古的原始草原上，最初牧民与强悍的草原狼是和谐共处的，因为狼帮助他们猎杀着草原不能承载的食草动物。后来因为人类的贪婪，开始了大规模围猎狼群的战斗，进而大片开垦草原……
- (1) 狼体表被毛，胎生哺乳，由此判断，它属于_____动物。
- (2) 狼群可以在头狼的指挥下团结协作，围猎几百只黄羊，由此可知，狼具有_____行为。
- (3) 狼被大量猎杀后，草原鼠害横行，大面积沙化，沙尘遮天蔽日。这说明生态系统的_____能力是有限的，也说明动物对维持_____起着重要的作用。
- (4) 以下做法或观点符合可持续发展理念的是_____。
- A. 山水林湖田草是一个生命共同体 B. 为节约成本，污水只排放不处理
C. 对损害人类利益的动物赶尽杀绝 D. 两耳不闻窗外事，一心只读圣贤书

答案和解析

1. 【答案】D

【解析】

解：“知否，知否？应是绿肥红瘦！”描述的是春天植物生长旺盛的现象，具有生物的特征，流水潺潺、春雨绵绵、阳光灿烂不具有生物的现象；绿草如茵体现了生物的生长现象，符合题意。

故选：D。

生物的共同特征有：①生物的生活需要营养；②生物能进行呼吸；③生物能排出身体内产生的废物；④生物能对外界刺激作出反应；⑤生物能生长和繁殖；⑥生物都有遗传和变异的特性；⑦除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

解答此类题目的关键是理解生物的特征。

2. 【答案】D

【解析】

解：显微镜成的物像是倒立的；物像的移动方向和玻片的移动方向是相反的，如图所示左侧的细胞有气泡，所以需要观察右侧的细胞，要想把它移到视野中央，应该向向右移动玻片，物像才能移到视野中央。

故选：D。

我们在显微镜下看到的物像是上下左右均颠倒的物像，所以我们移动玻片标本时，标本移动的方向正好与物像移动的方向相反。如我们向右移动玻片标本，而在显微镜内看到的物像则是向左移动的。所以如果物像位于视野左方，要想把它移到视野中央，应该向左方移动玻片标本，物像才向右方移动移到视野中央。

掌握显微镜的使用方法是解题的关键。

3. 【答案】B

【解析】

解：生态系统包括生物成分和非生物成分，非生物成分主要包括：光，水，温度，空气，土壤等，生物成分包括生产者、消费者和分解者。小芳准备了小鱼、石头、容器和池塘水，如果要构成一个完整的生态系统，还应补充生产者。

故选：B。

生态系统是指在一定的地域内，生物与环境构成的统一的整体。生态系统包括生物成分和非生物成分，据此解答。

掌握生态系统的概念是解题的关键。

4. 【答案】C

【解析】

解：在正常情况下，经过细胞分裂产生的新细胞，在遗传物质的作用下，其形态、结构、功能随着细胞的生长出现了差异，就是细胞的分化。

科研人员将从鼻腔中分离出的干细胞移植到受损的脊髓处，受损脊髓可被修复，这是因为造血干细胞是具有自我更新能力并能分化为各种细胞前体细胞，干细胞通过细胞的分化能产生正常的神经细胞。

故选：C。

细胞的分化形成了不同的细胞群，每个细胞群都是由形态相似、结构和功能相同的细胞连合在一起形成的，这样的细胞群是组织，因此细胞分化的结果形成了组织。

解答此类题目的关键是理解掌握细胞分化的特点。

5. 【答案】D

【解析】

解：AC、苔藓植物受精离不开水，适于生活在阴暗潮湿的地方，故AC正确；

B、苔藓植物的叶片只由一层细胞构成，有毒气体易侵入，在空气污染严重的地方无法生存，岳麓山的树干上长了很多苔藓，说明岳麓山空气质量好，无污染，故B正确；

D、苔藓植物生存所需的有机物是苔藓的叶进行光合作用制造的，不是树皮提供的，

故 D 错误。

故选：D。

苔藓植物具有茎和叶，但无输导组织；没有真正的根，只有短而细的假根，所以植株通常矮小；③叶只有一层细胞，含有叶绿体，能进行光合作用，也能吸收水分和无机盐。苔藓植物受精离不开水，适于生活在阴暗潮湿的地方，如墙壁的背阴处，树木的背阴处等。

熟记掌握苔鲜的主要特征及其与人类生活的关系是解题关键。

6. 【答案】 B

【解析】

解：AC、菊、梅具有根、茎、叶、花、果实、种子六大器官，属于被子植物，错误；
B、松的种子裸露，外面没有果皮包被，属于裸子植物，正确；

D、苔属于苔藓植物，草属于被子植物，错误；

故选：B。

种子植物根据外面有无果皮的保护分为裸子植物和被子植物。

裸子植物根、茎、叶都很发达，受精过程不需要水，种子裸露，外面没有果皮包被。

考查了对裸子植物的主要特征的认识，基础知识，一般题型为选择、填空形式，会结合裸子植物结构图出综合性较强的题，注意灵活解答。

7. 【答案】 A

【解析】

解：种子萌发的环境条件：

(1) 适宜的温度：种子萌发的过程中，种子内部要进行一系列的生物化学变化，这些生物化学变化必须在一定的温度范围内进行。多数种子萌发所需的最低温度为 $0^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ，最高温度为 $35^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ，最适温度为 $25^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 一定的水分：水分可以使种皮变软，胚芽与胚根才能突破种皮，同时储存在子叶或胚乳中的营养物质在有水的情况下才能转化，容易被胚吸收利用。但是，如果水分过多，会引起种子缺乏氧气，种子无法呼吸，导致种子腐烂。

(3) 充分的空气：种子萌发时吸入氧气，把细胞内储存的大量营养物质逐渐氧化分解，同时释放出大量的能量，供应种子萌发时生理活动的需要。

故选：A。

种子萌发是种子的胚从相对静止状态变为生理活跃状态，并长成营自养生活的幼苗的过程。生产上往往以幼苗出土为结束。种子萌发的前提是种子具有生活力，解除了休眠，部分植物的种子还需完成后熟过程。

本考点主要考查种子萌发的条件，种子的萌发条件包括外界条件和内部条件。实验题中综合性较强，涉及的知识点较多，应注意把握。

8. 【答案】 B

【解析】

解：A、图中①柱头，②花药，③花瓣，④子房。A 错误；

B、花完成传粉和受精后，④子房将发育成果实，B 正确；

C、在花的结构中，雄蕊和雌蕊与果实和种子的形成有直接关系。雄蕊可以产生精子，雌蕊中有子房和胚珠，胚珠内有卵细胞。果实和种子的形成必须要经过传粉和受精两个生理过程，没有雄蕊和雌蕊就不能完成这两个生理过程，也不能形成果实和种子，因此雄蕊和雌蕊是花的主要结构。C 错误；

D、这朵花可以自花传粉也可以异花传粉，D 错误。

故选：B。

一朵完整的花的结构：花柄、花托、萼片、花瓣、雌蕊（柱头、花柱和子房）、雄蕊（花药和花丝），雄蕊的花药中含有许多花粉粒，雌蕊的子房中含有胚珠，花要经过传粉和受精过程后才能结出果实，最终雌蕊的子房发育成果实，胚珠发育成种子。

回答此题的关键是要明确果实和种子的形成过程。

9.【答案】D

【解析】

解：导管是由一种死亡了的，只有细胞壁的细胞构成的，而且上下两个细胞是贯通的。它位于维管束的木质部内，它的功能是把从根部吸收的水和无机盐输送到全身各器官，运输方向自下而上。滴有红墨水的水中主要是水和无机盐，是由木质部中的导管运输的，花瓣中的“经络”变红了，说明水分在植物体内从下往上运输。实验现象无法说明水分是导管运输的，因为花瓣的“经络”中也有筛管。

故选：D。

导管和筛管：导管的主要功能是自下而上运输水和无机盐；筛管的主要功能是自上而下运输有机物质。剪取带叶的一段茎，插入红色的液体里。过一段时间，将茎取出，横切和纵切，可以看到染成红色的部分是木质部，正是因为木质部中含有导管，是自下而上输送水分和无机盐的管道。

解答此类题目的关键是理解导管的位置和功能。

10.【答案】A

【解析】

解：解：食物所含的六类营养物质中，能为人体提供能量的是糖类、脂肪和蛋白质，同时这三类物质也是组织细胞的组成成分，水、无机盐和和维生素不能为人体提供能量。

故选：A。

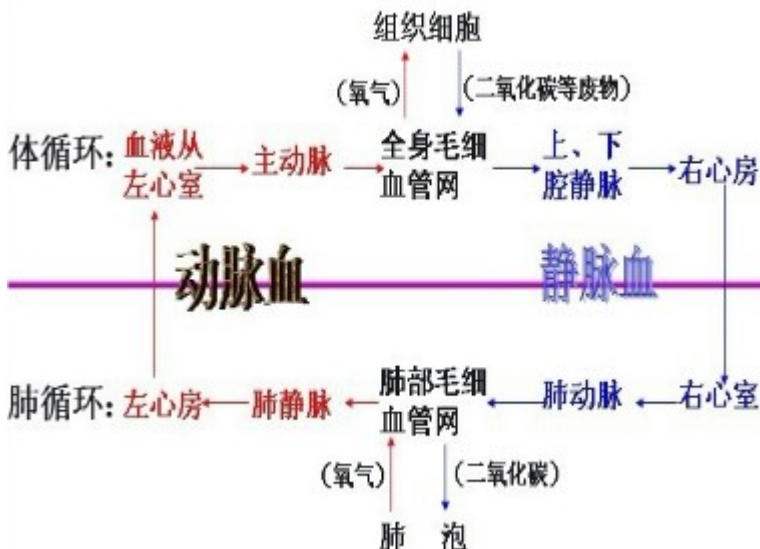
我们所吃的食物能为人体提供糖类、脂肪、蛋白质、水、无机盐、维生素等，据此解答。

主要考查的是合理膳食的知识，可结合平衡膳食宝塔来解答。关键是理解合理营养及平衡膳食宝塔的含义。

11.【答案】C

【解析】

解：体循环的途径为：左心室→主动脉→全身各级动脉→全身各处毛细血管→全身各级静脉→上、下腔静脉→右心房；肺循环的路线为：右心室→肺动脉→肺泡周围的毛细血管→肺静脉→左心房。



流经大脑的血液是含氧高、营养物质丰富的动脉血，大脑的组织细胞消耗氧气分解有机物，产生二氧化碳，则大脑组织处毛细血管中血液成分的变化是：氧气和营养物质减少了，二氧化碳增多。如图所示的该物质逐渐减少，因此该物质最可能是氧气。

故选：C。

血液在血管内的流动方向是：动脉→毛细血管→静脉；血液在流经的器官不同，血液从该器官流出后，血液的成分会发生不同的变化。据图可以看出：图中的成分流经某

器官时，含量减少了。

回答此题的关键是要明确血液流经各种器官时成分的变化。

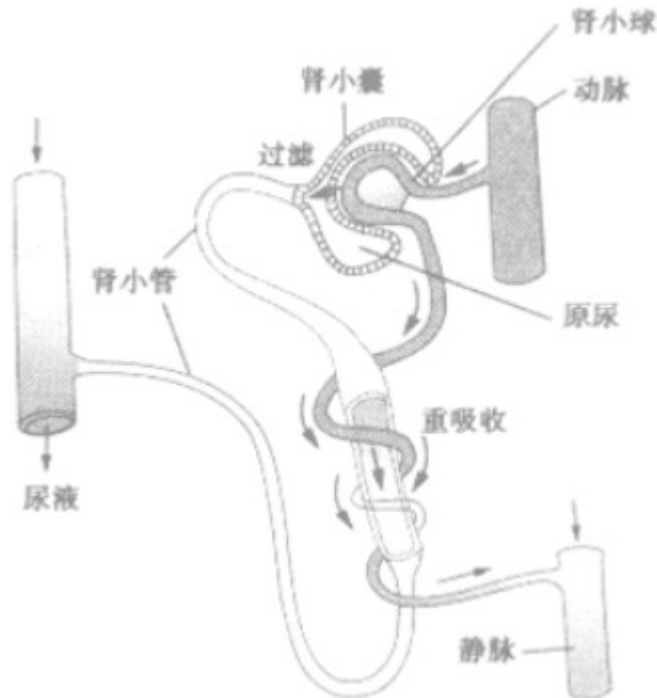
12.【答案】B

【解析】

解：原尿中的葡萄糖在流经肾小管时又全部回到血液的生理过程称为肾小管的重吸收作用

故选：B。

尿液的形成：尿的形成主要包括两个连续的生理过程：肾小球的过滤作用和肾小管的重吸收作用。

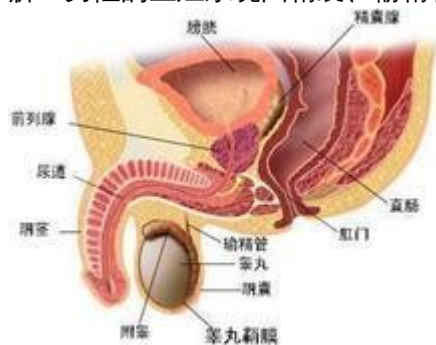


熟记尿液的形成过程，肾单位的各结构和功能。尿的生成是连续的，尿的排出是间歇的，膀胱能暂时储存一定尿量，其中绝大部分被重吸收回血液中。熟记尿的成分，尿的形成、排出对人体的重大意义。

13.【答案】A

【解析】

解：男性的生殖系统由精囊、输精管、睾丸、阴茎等组成，如图：



其中主要性器官是产生生殖细胞--精子的器官是睾丸，同时睾丸也可以分泌雄性激素，子宫是女性生殖系统中胎儿发育的场所，肝脏和甲状腺不属于生殖器官。

故选：A。

本题主要考查男性的生殖器官。可结合人体的生殖器官图示及功能记忆。生殖器官是生物体产生生殖细胞用来繁殖后代的器官。

本题主要考查学生对男性生殖器官了解和掌握，难度不大

14.【答案】B

【解析】

解：ACD、瓢虫、蝴蝶、蜻蜓的身体分为头、胸、腹三部分，头部有一对触角，一对复眼，有三对足，有2对翅，都属于昆虫；

B、蜘蛛的身体分为头胸部和腹部，只有单眼，没有复眼，为蛛形纲，不是昆虫。

故选：B。

身体分为头、胸、腹三部分，头部有一对触角，一对复眼，有三对足，一般有2对翅的特征都属于昆虫，据此答题。

知道昆虫的主要特征和节肢动物的特征，为基础题目。

15.【答案】C

【解析】

解：变色树蜥属于爬行动物，体温不恒定，体温会随外界的温度变化而变化。春天，变色树蜥喜欢在有阳光的清晨先晒太阳主要为了升高体温。

故选：C。

爬行动物主要特征：体表覆盖角质鳞片或甲，用肺呼吸，体温不恒定，会随外界的温度变化而变化。心脏有三个腔，心室里有不完全的隔膜，体内受精，卵生或少数卵胎生。

关键是熟记爬行动物的特点，注意区分爬行动物与其他陆生动物的特点。

16.【答案】A

【解析】

解：A、螳螂的翅适于飞行，后肢发达适于跳跃，A错误；

B、鱼生活在水中，用鳍游泳，运动方式是游泳，B正确；

C、马的四肢用于奔跑，C正确；

D、鸟的前肢变成翼，翼是飞行器官，运动方式是飞行，D正确。

故选：A。

动物因种类不同，生存环境各异，其运动方式也不同。动物的运动形式多种多样，有飞行、爬行、行走、奔跑等，分析作答。

明确各种动物的运动方式即能正确答题。

17.【答案】C

【解析】

解：A、有些细菌营寄生生活，它们生活在人、动植物体内或体表，从活的人、动植物体内吸收营养物质，可导致人或动植物患病，如链球菌可以使人患扁桃体炎、猩红热、丹毒等多种疾病。也有些细菌可用来生产药品，如用大肠杆菌生产胰岛素，A正确；

B、有些细菌会污染环境，也有些可净化污水，如在生活污水和工业废水中有很多有机物，可以被一些甲烷杆菌等细菌通过发酵，从而可净化污水，B正确；

C、各种细菌在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待细菌对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用资源，C错误；

D、有的细菌是有害的，能使生物体致病，使物质腐烂变质，但是大多数细菌对人类是有益的，例如制醋离不开醋酸菌，制酸奶离不开乳酸菌，D正确。

故选：C。

微生物的发酵技术在食品、药品的制作中具有重要意义，如制馒头、面包和酿酒要用到酵母菌，制酸奶和泡菜要用到乳酸菌，制醋要用到醋酸杆菌，利用青霉发酵可以提取出青霉素等。细菌和真菌大多是有益的，我们生活中的食品的制作都离不开细菌和真菌。

有关细菌、真菌的知识是中考的热点，要好好理解和掌握。

18.【答案】A

【解析】

解：A、制作粽子用大米等物煮熟即可，没有用到发酵技术，错误；
B、制包子等要用到酵母菌，用到了发酵技术，正确；
C、制酸奶要用到乳酸菌，用到了发酵技术，正确；
D、制泡菜要用到乳酸菌，用到了发酵技术，正确。

故选：A。

微生物的发酵在食品、药品等的制作和生产中具有重要的作用，如制馒头、做面包、酿酒等要用到酵母菌，制酸奶和泡菜要用到乳酸菌等。

发酵技术在食品的制作以及药品的生产中的作用的知识在考试中经常考到，注意掌握，最好能应用于我们实际的生产和生活中。

19.【答案】D

【解析】

解：A、肾蕨有根茎叶的分化，用孢子繁殖后代，属于蕨类植物。A不符合题意；
B、葫芦藓有茎和叶的分化，但没有真正的根，属于苔藓植物，B不符合题意；
C、花生用种子繁殖后代，且其种子外有果皮包被，有两片子叶，属于被子植物的双子叶植物。C不符合题意；
D、玉米用种子繁殖后代，且其种子外有果皮包被，有一片子叶，属于被子植物的单子叶植物，与芦苇的亲缘关系较近，D符合题意。

故选：D。

(1) 植物根据生殖细胞的不同可分为孢子植物和种子植物。孢子植物用孢子来繁殖后代，包括藻类植物、苔藓植物和蕨类植物，种子植物用种子来繁殖后代，包括裸子植物和被子植物。种子植物又包括裸子植物和被子植物。

(2) 藻类植物，结构简单，无根、茎、叶的分化；苔藓植物有茎和叶的分化，但没有真正的根；蕨类植物，有了根、茎、叶的分化，体内有输导组织，一般长的高大；裸子植物只有根、茎、叶、种子四种器官，无花，种子裸露，不能形成果实；被子植物，具有根、茎、叶、花、果实和种子六大器官。

解答此题的关键是明确各植物类群的特征。

20.【答案】D

【解析】

解：植物用根、茎、叶等营养器官进行繁殖的方式叫做营养繁殖，马铃薯属于块茎，把马铃薯的块茎切成小块，每块带有一、两个芽眼，然后埋在土壤里，不久芽眼里的芽就能长成植株，没有经过两性生殖细胞的结合，属于无性生殖。

故选：D。

无性生殖是不经生殖细胞的两两结合，由母体直接产生新个体的方式。从本质上讲，是由体细胞进行的繁殖就是无性生殖。主要种类包括：分裂生殖、孢子生殖、出芽生殖、营养生殖（嫁接、压条、扦插等）、组织培养和克隆等。

解答此题的关键是能区分无性生殖、有性生殖，理解营养繁殖的概念。

21.【答案】C

【解析】

解：从图示过程可以看出，该昆虫的发育过程为：卵→幼虫→成虫，属于不完全变态发育，而四个选项中，家蚕、蜜蜂、苍蝇属于完全变态发育，而C选项蝗虫属于不完全变态发育。故C符合题意。

故选：C。

(1) 完全变态发育，昆虫在个体发育中，经过卵、幼虫、蛹和成虫等4个时期的发育，叫完全变态发育。完全变态发育的幼虫与成虫在形态构造和生活习性上明显不同，差异很大。如蝶、蚊、蝇、菜粉蝶、蜜蜂、蚕等。

(2) 不完全变态发育经历卵、若虫、成虫三个时期。例如：蜻蜓、蝉、蟑螂、蝼蛄、蟋蟀、蝗虫等。

解答本题的关键是注意区别昆虫的两种变态发育方式及实例。

22.【答案】B

【解析】

解：每种生物的体细胞内都含有一定数量的结构不同的染色体，这些染色体是成对存在的，在形成生殖细胞的过程中，成对的染色体分开，每对染色体中的一条进入精子或卵细胞中，通过受精作用形成的受精卵既含有卵细胞的染色体，又含有精子的染色体，因此受精卵内的染色体数目和体细胞一样；因此生殖细胞中的染色体不成对，基因也不是成对存在的，精子是生殖细胞，因此能表示精子细胞中控制某一性状的基因组成的是a。

故选：B。

染色体是细胞核内的容易被碱性染料染成深色的物质，由DNA和蛋白质组成，DNA是遗传物质的载体，它的结构像一个螺旋形的梯子，即双螺旋结构；DNA分子上具有特定遗传信息、能够决定生物的某一性状的片段叫做基因。在生物体细胞（除生殖细胞外的细胞）中，染色体是成对存在的，基因也是成对存在的，分别位于成对的染色体上。

染色体在体细胞内成对存在，在生殖细胞内成单存在。

23.【答案】A

【解析】

解：患镰刀型细胞贫血症的根本原因是控制血红蛋白合成的DNA碱基序列发生了改变，从而改变了遗传信息。镰刀型细胞贫血症是常染色体上隐性遗传病。患病者的血液红细胞表现为镰刀状，其携带氧的功能只有正常红细胞的一半因此镰刀型细胞贫血症的根本原因是控制血红蛋白合成的基因发生改变，是由遗传物质的改变而引起的变异，因此属于可遗传的变异。

故选：A。

(1) 变异是指亲子间和子代个体间的差异。按照变异的原因可以分为可遗传的变异和不可遗传的变异。

(2) 可遗传的变异是由遗传物质改变引起的，可以遗传给后代；仅由环境因素引起的，没有遗传物质的发生改变的变异，是不可遗传的变异，不能遗传给后代。

解答此类题目的关键是理解掌握可遗传的变异和不可遗传的变异的特点。

24.【答案】C

【解析】

解：第一道防线是由皮肤和黏膜构成的，它们不仅能够阻挡病原体侵入人体，而且它们的分泌物（如乳酸、脂肪酸、胃酸和酶等）还有杀菌的作用，呼吸道黏膜上有纤毛，具有清扫异物的作用；第二道防线是体液中的杀菌物质--溶菌酶和吞噬细胞（如白细胞），具有溶解、吞噬和消灭病原体的作用；人体的第三道防线主要是由免疫器官和免疫细胞组成，病原体侵入人体后，刺激淋巴细胞产生抗体。免疫分为两种，一种是非特异性免疫，是指人生来就有的，对多种病原体有防御作用，另一种是特异性免疫，是出生后逐渐建立起来的，只针对某一特定的病原体或异物起作用。其中第一道防线和第二道防线为人的非特异性免疫，第三道防线属于特异性免疫。

因此如果将一名进入学校作案的小偷类比成病原体，那么公安干警具有特异性免疫，学校的相当于围墙第一道防线，巡逻的保安具有溶解、吞噬和消灭病原体的作用，相当于第二道防线。

故选：C。

人体的免疫分为两种，一种是非特异性免疫，是指人生来就有的，对多种病原体有防御作用，另一种是特异性免疫，是出生后逐渐建立起来的，分析作答。

关键知道非特异性免疫是先天性的，包括人体的第一和第二道防线，而特异性免疫是后天性的，主要指人体的第三道防线。

25.【答案】A

【解析】

解：健康的生活方式不仅有利于预防各种疾病，而且有利于提高人们的健康水平，提高生活质量。值得注意的是，尽管大多数慢性疾病是在成年期发生的，但许多与之有关的不良生活方式却是在儿童和青少年时期形成的。选择健康的生活方式，要从我做起，从现在做起：坚持平衡膳食；坚持适度体育锻炼；按时作息；不吸烟、不喝酒；拒绝毒品；积极参加集体活动。故 A 符合题意。

故选：A。

此题考查健康的生活方式。平衡膳食；适度体育锻炼；按时作息；不吸烟、不喝酒；拒绝毒品；积极参加集体活动。

选择健康的生活方式，要从我做起，从现在做起：吃营养配餐；坚持体育锻炼；按时作息；不吸烟、不喝酒；拒绝毒品；积极参加集体活动。

26.【答案】 保证水稻吸收的镉只来自土壤，排除其他因素的干扰 增加 不会 选择镉吸收能力弱的水稻，这种水稻籽粒中的镉含量最低，检测水稻籽粒中的镉含量如果低于国家安全标准值，则可以使用

【解析】

解：（1）实验全程使用专用设备生产的纯净水而非普通水灌溉水稻，这样做的目的是保证水稻吸收的镉只来自土壤，排除其他因素的干扰。

（2）从表格中可以看出，土壤镉浓度不同，但稻谷产量均值相差不大，籽粒镉含量增加，因此得出土壤镉浓度增加会导致水稻籽粒中的镉含量增加，稻谷产量不会降低。

（3）有的水稻镉吸收能力弱，有的水稻则吸收能力强，因此选择镉吸收能力弱的水稻，这种水稻籽粒中的镉含量最低，检测水稻籽粒中的镉含量如果低于国家安全标准值，则可以使用。

故答案为：（1）保证水稻吸收的镉只来自土壤，排除其他因素的干扰

（2）增加；不会

（3）选择镉吸收能力弱的水稻，这种水稻籽粒中的镉含量最低，检测水稻籽粒中的镉含量如果低于国家安全标准值，则可以使用

生物富集作用是指生态系统中一些有害物质（如重金属、化学农药等），通过食物链在生物体内不断积累的过程。

解此题的关键是理解掌握废电池对生物的影响。

27.【答案】 呼吸道 肺 有限的 呼气 外界

【解析】

解：（1）观图可知：饮料瓶模拟肺，笔筒模拟气管。

（2）呼吸道可以对吸入的气体具有温暖、清洁和湿润的作用，说明呼吸道对吸入的气体具有一定的处理作用。此实验是模拟吸烟的过程，香烟插入笔筒后点燃，多次挤压饮料瓶，模拟吸烟过程：烟燃尽后取下烟蒂，取出笔筒内的面巾纸卷，并展开；观察被烟雾污染后的笔筒、面巾纸卷和饮料瓶，实验后，面巾纸卷变成黄色，这说明呼吸道对吸入的气体能进行处理。香烟燃尽后，笔筒仍被熏黄，刺鼻的烟雾还残留在饮料瓶中，这说明呼吸道对空气的处理能力是有限的。

（3）挤压饮料瓶时，瓶内的气压会升高，模拟了呼气过程。人体在呼气过程中呼吸肌收缩，膈顶上升，肺内压高于外界气压，完成呼气。

（4）长期吸烟可诱发慢性肺气肿，患者的主要病变之一是许多细支气管阻塞，这会影晌肺与外界的气体交换叶叫肺的通气。

故答案为：

（1）呼吸道；肺

（2）有限的

（3）呼气

（4）外界。

呼吸系统的组成包括呼吸道和肺。观图可知：饮料瓶模拟肺，笔筒模拟气管。据此分

析解答。

掌握呼吸道的组成及呼吸运动，正确识图可正确解答。

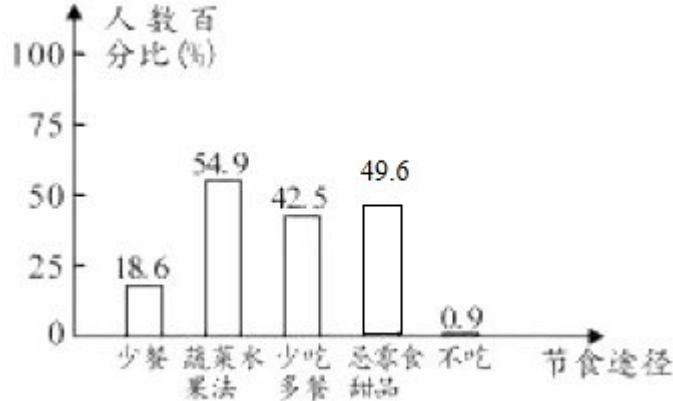
28.【答案】随机 运动 合理营养 体育锻炼

【解析】

解：(1) 为了保证调查结果的真实性，科研人员在确定调查对象时，应随机抽取。

(2) 调查结果显示，运动是青少年首选的减肥方式。

(3) 根据调查结果完善不同节食途径所占人数百分比的柱状图：如下：

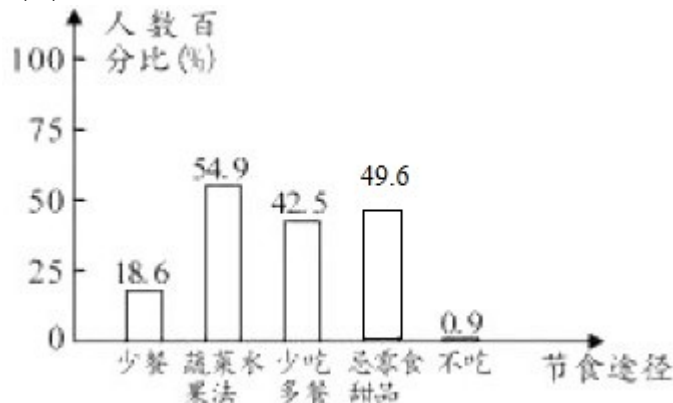


(4) 青少年正处于生长发育高峰期，为满足生命活动的需要，在饮食方面必须做到合理营养，同时要积极参加体育锻炼，消耗体内多余的能量，有效预防肥胖。

故答案为：(1) 随机；

(2) 运动；

(3)



(4) 合理营养；体育锻炼。

此题考查健康的生活方式。平衡膳食；适度体育锻炼；按时作息；不吸烟、不喝酒；拒绝毒品；积极参加集体活动。

此题考查了不同生活方式对健康的影响的认识，基础知识，是考查的重点，多以选择、填空形式出题，解答题常联系生活实际，注意结合实际灵活解答。

29.【答案】叶绿体 丙 ⑤⑥ 细胞膜 ②

【解析】

解：(1) 叶绿体和线粒体都是植物细胞的能量转化器。叶绿体中含有叶绿素，能吸收光能，进行光合作用，将光能转变为化学能，储存在它所制造的有机物中。叶绿体只存在于植物体的绿色部位，即见光部位，乙根毛细胞没有叶绿体，不能进行光合作用；植物细胞与动物细胞的相同点：都有细胞膜、细胞质、细胞核、线粒体；植物细胞与动物细胞的不同点：植物细胞具有细胞壁、叶绿体和液泡，动物细胞不具有细胞壁、液泡、叶绿体，所以小肠绒毛上皮细胞没有细胞壁。

(2) 植物吸收水和无机盐的主要器官是根。根适于吸水的特点是根尖成熟区有大量的根毛，大大增加了根与土壤接触的面积，有利于吸水 and 无机盐；肠内表面有许多环形皱襞，皱襞上有绒毛状的突起，叫做小肠绒毛，这大大增加了小肠的内表面积；小肠

绒毛内有毛细血管和毛细淋巴管，绒毛壁、毛细血管壁、毛细淋巴管壁都是由一层上皮细胞构成的，有利于营养物质的吸收。这有利于它们吸收营养物质，体现了结构与功能相适应的生物学观点。

(3) 细胞膜有保护、控制物质进出的作用，让有用的物质进入细胞，把其他物质挡在细胞外面，同时，还能把细胞内产生的废物排到细胞外。

(4) 细胞核是遗传信息库，是生命活动的控制中心，其内含有能被碱性燃料染成深色的物质是染色体。它是由蛋白质和 DAN 两种物质组成的。

故答案为：(1) 叶绿体；丙；(2) ⑤⑥；(3) 细胞膜；(4) ②。

植物细胞和动物细胞的相同点和不同点：

细胞类型	相同点	不同点
植物细胞	都有：细胞膜、细胞质、 细胞核、线粒体。	有：细胞壁、叶绿体、 液泡。
动物细胞		无：细胞壁、叶绿体、 液泡。

由图可知：①细胞膜、②细胞核、③细胞壁、④液泡、⑤根毛、⑥小肠绒毛。

运用所学知识解决实际问题，注意对相关知识的理解和掌握。

30.【答案】条件 ② ④ ③ ⑤

【解析】

解：(1) 升旗仪式时，正在校园打扫卫生的小明听到国歌奏响，立即放下卫生工具，正对国旗行礼，是在非条件反射的基础上，在大脑皮层参与下形成的反射，因此属于条件反射。

(2) (3) 外界的声波经过外耳道传到 F 鼓膜。引起鼓膜震动；震动通过听小骨传到内耳，刺激了③耳蜗内的听觉感受器，产生神经冲动；神经冲动通过与听觉有关的神经传递到④大脑皮层的听觉中枢，就形成了听觉。长期使用某些抗生素会对感受声波刺激的③耳蜗造成伤害，从而影响听力。

(4) 小脑的主要功能是协调运动，维持身体平衡。所以一名颅内肿瘤患者出现了走路不稳的症状，肿瘤最有可能压迫了⑤小脑。

故答案为：(1) 条件；

(2) ②；④

(3) ③；

(4) ⑤。

图中耳和脑的结构为：①外耳道，②鼓膜，③耳蜗，④大脑，⑤小脑，⑥脑干。

视觉的形成和大脑的结构图是考查的重点，可结合着耳朵的结构理解掌握。

31.【答案】传播途径 易感人群 特异性免疫 病原体 切断传播途径

【解析】

解：(1) 传染病若能流行起来必须具备传染源、传播途径、易感人群三个环节。图中①是传播途径，②是易感人群。免疫包括非特异性免疫和特异性免疫，可见③是特异性免疫。

(2) 诺如病毒感染引起的急性胃肠“诺如病毒感染性腹泻”，因此“从传染病的角度看”，诺如病毒是引起“诺如病毒感染性腹泻”的病原体。

(3) 预防传染病的措施有控制传染源、切断传播途径、保护易感人群以及清除病原体。让同学们开窗通风，在教室喷洒消毒液等，从传染病的预防措施看，这属于切断传播途径。

故答案为：(1) 传播途径；易感人群；特异性免疫；

(2) 病原体；

(3) 切断传播途径。

(1) 传染病是由病原体引起的，能在生物之间传播的疾病。具有传染性和流行性；病

原体指能引起传染病的细菌、真菌、病毒和寄生虫等。传染病若能流行起来必须具备传染源、传播途径、易感人群三个环节，所以预防传染病的措施有控制传染源、切断传播途径、保护易感人群以及清除病原体。

(2) 人体三道防线的组成、功能和免疫的特点如表：

	组成	功能	免疫类型
第一道防线	皮肤、黏膜及分泌物（唾液、胃液）	阻挡杀死病原体，清除异物	非特异性免疫
第二道防线	体液中的杀菌物质和吞噬细胞	溶解、吞噬和消灭病菌	非特异性免疫
第三道防线	免疫器官和免疫细胞	产生抗体，消灭病原体	特异性免疫

解答此类题目的关键是理解掌握病原体的概念、传染病的预防措施以及三道防线的组成和功能

32.【答案】二氧化碳 胚乳 器官 小肠 不能说明市售辣条是对人体无害的健康食品，原因是不能排除市售辣条不含有其它有害物质

【解析】

解：(1) 在适宜的温度下，酵母菌会分解葡萄糖产生二氧化碳，二氧化碳是气体，会遇热膨胀，使得面团暄软多孔。

(2) 小麦属于单子叶植物，单子叶植物种子的结构包括：种皮、胚乳和胚，胚乳里贮存着营养物质，面粉就是小麦的胚乳加工来的。从构成植物体的结构层次上看小麦种子属于器官。

(3) 自制辣条的营养物质主要在人体的小肠内吸收。

(4) 不能说明市售辣条是对人体无害的健康食品，原因是不能排除市售辣条不含有其它有害物质。

故答案为：(1) 二氧化碳

(2) 胚乳；器官

(3) 小肠

(4) 不能说明市售辣条是对人体无害的健康食品，原因是不能排除市售辣条不含有其它有害物质

1、酵母菌在有氧、适温的条件下将葡萄糖分解成二氧化碳和水，在无氧、适温的条件下，能够将葡萄糖分解成二氧化碳和酒精。

2、胚乳是小麦储存营养物质的结构

解答此类题目的关键是依据相关生物学知识进行回答。

33.【答案】低 大 蒸腾 光合 阳台、屋顶绿化或垂直、立体绿化等

【解析】

解：(1) 据表可知，同时段郊区的平均气温比市中心低，平均湿度比市中心大；

(2) 有同学分析两区域植被量的差异可能是造成这种现象的原因之一，因为：

① 植物体内的水分通过蒸腾作用散失到大气中，吸收了热量。

② 植物能吸收太阳能，通过自身的光合作用将太阳能转化为有机物中的化学能，使到达地面的太阳辐射显著减少。

(3) 增加绿化面积能缓解夏季城区温度过高的状况，但城市用地紧张，如阳台、屋顶绿化或垂直、立体绿化等既能增加绿化面积又能节约用地。

故答案为：(1) 低；大；

(2) 蒸腾；光合；

(3) 阳台、屋顶绿化或垂直、立体绿化等。

蒸腾作用是水分从活的植物体内以水蒸气的状态散失到大气中的过程，植物的蒸腾作用散失的水分约占植物吸收水的99%。蒸腾作用为大气提供大量的水蒸气，增加空气湿度，降雨量增多，蒸腾作用散失水分，吸收热量，使气温降低，夏天也较凉爽，形成良性循环。蒸腾作用是根吸水的动力，促进了水和无机盐的运输，蒸腾作用还能降低温度。森林地区植物的蒸腾作用非常旺盛，为大气提供大量的水蒸气，增加空气湿度，降雨量增多，解答即可。

掌握蒸腾作用和光合作用的概念及意义是解题的关键。

34.【答案】相对性状 平直发际 生殖细胞 aa “V”形

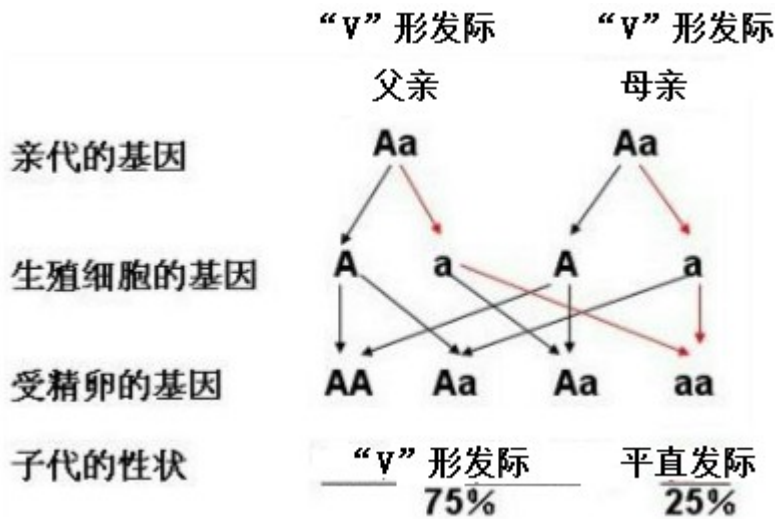
【解析】

解：(1) 人的“V”形发际和平直发际是同一性状的不同表现类型，是一对相对性状。在一对相对性状的遗传过程中，子代个体出现了亲代没有的性状，则亲代个体表现的性状是显性性状，新出现的性状一定是隐性性状，由一对隐性基因控制。在题干中父母都是“V”形发际，却出现了平直发际的子女，说明“V”形发际是显性性状，平直发际是隐性性状。

(2) 遗传父母控制性状的基因是以生殖细胞为“桥梁”传递给子女的。因此，爸爸妈妈通过生殖细胞将控制发际形状的基因传递给小明。

(3) 如果用A、a表示控制发际形状的基因，则控制显性性状的基因用A表示，控制隐性性状的基因用a表示，根据“V”形发际是显性性状，平直发际是隐性性状，控制小明发际形状的基因组成为aa。小明成对的基因分别来自于父亲和母亲，说明父母的基因组成中都带有隐性基因a；父母表现为“V”形发际，则父母的基因组成一定都是Aa。

(3) 父母的基因组成一定都是Aa，这对夫妇的遗传图解为：



根据遗传图解可知，如果小明的爸爸妈妈再生一个孩子，这个孩子是“V”形发际的可能性更大。

故答案为：

- (1) 相对性状；平直发际；
- (2) 生殖细胞；
- (3) aa；
- (4) “V”形

(1) 遗传学中把生物体所表现的形态结构、生理特征和行为方式等统称为性状；把同种生物同一性状的不同表现形式称为相对性状。

(2) 生物的性状由基因控制，基因有显性和隐性之分；当细胞内控制某种性状的一对基因都是显性或一个是显性、一个是隐性时，生物体表现出显性基因控制的性状；当控制某种性状的基因都是隐性时，隐性基因控制的性状才会表现出来。

解此题的关键是理解掌握基因的显性和隐性及其与性状表现之间的关系。

35.【答案】哺乳 社会 自我调节 生态平衡 A

【解析】

解：(1) 狼体表被毛，胎生哺乳，因此属于哺乳动物。

(2) 狼群可以在头狼的指挥下团结协作，围猎几百只黄羊，具有组织性、分工性等特征，由此可知，狼具有社会行为。

(3) 狼被大量猎杀后，草原鼠害横行，大面积沙化，沙尘遮天蔽日。这说明生态系统的自我调节能力是有限的，也说明动物对维持生态平衡起着重要的作用。

(4) A 山水林湖田草是一个生命共同体符合可持续发展理念；B 为节约成本，污水只排放不处理，会污染环境，不利于社会的可持续发展；C 对损害人类利益的动物赶尽杀绝会破坏生物的多样性，不利于可持续发展；D 两耳不闻窗外事，一心只读圣贤书，是一种不管不问的态度，不符合可持续发展理念。故选 A。

故答案为：(1) 哺乳；

(2) 社会；

(3) 自我调节；生态平衡；

(4) A。

哺乳和胎生是哺乳动物最显著的特征。

社会行为：指同种动物集群活动，相互合作，共同维持群体生活的行为，具有组织性、分工性等特征。实例：蜜蜂中有蜂王、雄蜂、工蜂。

在生态系统中，各种生物的数量虽然在不断地变化着，但是在一般情况下，生态系统中各种生物的数量和所占的比例是相对稳定的。这说明生态系统其有一定的自动调节能力。

这部分内容在中考中时常出现，注意理解掌握和灵活答题。

会员升级服务第一拨 · 清北季



神马，有清华北大学霸方法论课；还有清华学霸向所有的父母亲述自己求学之路；

衡水名校试卷悄悄的上线了；

扫qq领取官网不首发课程，很多人我没告诉他啊！

会员qq专享等你来撩.....